



Daimler Truck AG

Press Information

18 Septembre 2022

## Mercedes-Benz Trucks présente ses perspectives sur le camion GenH2 à base d'hydrogène lors du salon IAA Transportation 2022 à Hanovre


- Dans la seconde moitié de cette décennie, Mercedes-Benz Trucks a l'intention d'élargir sa gamme de véhicules pour y inclure des camions produits en série et équipés de piles à combustible à base d'hydrogène.
- Les premiers prototypes du camion Mercedes-Benz GenH2 sont déjà soumis à des tests rigoureux, tant sur la piste d'essai interne que sur la voie publique.
- L'objectif de développement vise à une autonomie allant jusqu'à 1 000 kilomètres et plus. Le camion est donc adapté à des opérations particulièrement flexibles et exigeantes, notamment dans le segment important du transport lourd sur longue distance.

**Stuttgart/Hanover** – Sur la voie du transport durable, Mercedes-Benz Trucks a l'intention d'étendre sa gamme de véhicules à des camions de série équipés de piles à combustible à base d'hydrogène dans la seconde moitié de la décennie. L'arrière-plan est constitué par les applications et les tâches très différentes des camions. Les moteurs à hydrogène peuvent être la meilleure solution, notamment pour les applications flexibles et exigeantes dans le segment important du transport lourd et des applications longue distance. Pour les camions électriques, les mêmes règles que pour les camions conventionnels s'appliquent. Lorsqu'elles choisissent leurs véhicules, les entreprises de transport prennent des décisions d'achat rationnelles fondées sur le coût total de détention. Elles ne sont pas disposées à faire des compromis sur l'adéquation de leurs camions à l'usage quotidien, le tonnage et l'autonomie. Mercedes-Benz Trucks continuera à offrir à ses clients des solutions de véhicules optimales pour toute la gamme d'applications.

L'existence d'une infrastructure correspondante et la disponibilité d'une quantité suffisante d'énergie verte sont d'autres raisons de miser sur une deuxième technologie d'entraînement sans émissions. Mercedes-Benz Trucks est convaincu que ce besoin en énergie ne peut être couvert rapidement et à moindre coût que par de l'électricité verte et de l'hydrogène vert. Pratiquement aucun pays au monde

Daimler Truck AG | Fasanenweg 10 | 70771 Leinfelden-Echterdingen | T/P +49 711 8485-0 | T/F +49 711 8485-2000 | [contact@daimlertruck.com](mailto:contact@daimlertruck.com) | [www.daimlertruck.com](http://www.daimlertruck.com)

Daimler Truck AG, Stuttgart | Sitz und Registergericht/Domicile and Court of Registry : Stuttgart, HRB-Nr./Commercial Register No.: 762884  
Vorsitzender des Aufsichtsrats/Chairman of the Supervisory Board: Joe Kaeser  
Vorstand/Board of Management: Martin Daum, Vorsitzender/Chairman; Karl Deppen, Jochen Goetz, Andreas Gorbach, Jürgen Hartwig, John O'Leary, Karin Rådström, Stephan Unger

 and Mercedes-Benz are registered trademarks of Mercedes-Benz Group AG, Stuttgart, Germany.

ne sera en mesure de s'approvisionner seul en énergie verte à des prix compétitifs à l'avenir. Il faudra donc mettre en place un commerce mondial de sources d'énergie neutres en CO<sub>2</sub>. L'hydrogène vert jouera ici un rôle central. Mercedes-Benz Trucks part du principe qu'il sera commercialisé à des prix très intéressants à l'avenir. En outre, le constructeur de camions voit des avantages en termes de coûts et de faisabilité technique de l'infrastructure hydrogène, ainsi que des portées plus longues, de la flexibilité et des temps de ravitaillement plus courts pour les clients. Par conséquent, les camions à hydrogène peuvent constituer une option viable pour nos clients, notamment dans le cadre d'opérations difficiles sur de longues distances et notamment en termes de coût total de détention.

### **Le développement bat son plein**

Les premiers prototypes de Mercedes-Benz GenH2 Truck à pile à combustible sont déjà soumis à des programmes d'essais rigoureux depuis l'année dernière, tant sur la piste d'essai interne que sur la voie publique. Dans le cadre du développement de la propulsion à base d'hydrogène, Mercedes-Benz Trucks privilégie l'hydrogène liquide. Dans cet état d'agrégation, le vecteur énergétique présente une densité énergétique par rapport au volume nettement supérieure à celle de l'hydrogène gazeux. Par conséquent, une plus grande quantité d'hydrogène peut être transportée, ce qui augmente sensiblement l'autonomie et permet d'obtenir des performances du véhicule comparables à celles d'un camion gazole classique. L'objectif de développement du GenH2 Truck de série est d'atteindre une autonomie de 1 000 kilomètres et plus. Le camion est donc adapté à des applications particulièrement flexibles et exigeantes, notamment dans le segment important du transport lourd longue distance. Le lancement de la production en série de camions à hydrogène est prévu pour la seconde moitié de la décennie.

### **Chiffres clés du camion GenH2 comparables à ceux des camions long-courriers conventionnels**

Les ingénieurs de développement de Daimler Truck ont basé le GenH2 Truck sur les caractéristiques du camion long-courrier conventionnel Mercedes-Benz Actros en termes de charge utile, d'autonomie et de performances. L'objectif est de proposer la variante de série du GenH2 Truck avec une charge utile de 25 tonnes pour un poids brut de 40 tonnes. Deux réservoirs spéciaux d'hydrogène liquide et un système de pile à combustible particulièrement puissant permettront cette charge utile élevée et cette longue autonomie. Ils constituent le cœur du GenH2 Truck. Les deux réservoirs d'hydrogène liquide en acier inoxydable destinés à la version de série du GenH2 Truck auront une capacité de stockage particulièrement élevée de 80 kilogrammes (40 kg chacun) pour couvrir de longues distances. Le système de réservoirs en acier inoxydable se compose de deux tubes, l'un dans l'autre, qui sont reliés l'un à l'autre et isolés sous vide.

Dans la version de série du camion GenH2, le système de piles à combustible doit fournir 2 x 150 kilowatts et la batterie doit fournir temporairement 400 kW supplémentaires. Avec 70 kWh, la capacité de stockage de la batterie est relativement faible, car elle n'est pas destinée à répondre aux besoins énergétiques, mais principalement à être activée pour fournir une assistance énergétique situationnelle à la pile à combustible, par exemple en cas de pics de charge lors de l'accélération ou de la conduite en côte à pleine charge. En même temps, la batterie relativement légère permet une charge utile plus élevée. Elle doit être rechargée dans les véhicules de série avec l'énergie de freinage et l'énergie excédentaire de la pile à

combustible. Un élément central de la stratégie de fonctionnement sophistiquée du système de pile à combustible et de batterie est un système de refroidissement et de chauffage qui maintient tous les composants à la température de fonctionnement idéale, garantissant ainsi une durabilité maximale. Dans une version de présérie, les deux moteurs électriques sont conçus pour un total de 2 x 230 kW de puissance continue et 2 x 330 kW de puissance maximale. Le couple est respectivement de 2 x 1577 Nm et 2 x 2071 Nm.

## **Engagement global en faveur de l'hydrogène**

Parallèlement, Daimler Truck collabore avec Linde au développement d'un nouveau procédé de traitement de l'hydrogène liquide (hydrogène liquide "sous-refroidi", "technologie sLH2"). Cette approche innovante permet, entre autres, une densité de stockage encore plus élevée et un ravitaillement plus facile par rapport au LH2. Les entreprises prévoient le premier ravitaillement d'un véhicule prototype dans une station pilote en Allemagne en 2023. Mercedes-Benz Trucks et ses partenaires prévoient un haut niveau de transparence et d'ouverture autour des interfaces pertinentes de la technologie sLH2 développée conjointement. L'objectif est de collaborer avec d'autres entreprises et associations dans la mesure du possible pour développer leurs propres technologies de ravitaillement et de véhicules qui appliquent la nouvelle norme d'hydrogène liquide et ainsi établir un marché de masse mondial pour le nouveau procédé.

En ce qui concerne l'infrastructure des stations de distribution d'hydrogène le long des principaux axes de transport en Europe, Daimler Truck prévoit de collaborer avec les sociétés Shell, BP et TotalEnergies. Daimler Truck est également actionnaire de l'opérateur de stations-service à hydrogène H2 MOBILITY Deutschland. En outre, Daimler Truck, IVECO, Linde, OMV, Shell, TotalEnergies et le groupe Volvo se sont engagés à collaborer pour créer les conditions nécessaires au déploiement en masse des camions à hydrogène en Europe dans le cadre du groupe d'intérêt H2Accelerate (H2A).

## **Une jointventure pour les piles à combustible, cellcentric, avec le groupe Volvo**

Avec le groupe Volvo, Daimler Truck s'engage en faveur des piles à combustible à base d'hydrogène. Les deux entreprises ont fondé leur coentreprise cellcentric en 2021. L'objectif de cellcentric est de devenir l'un des principaux fabricants mondiaux de systèmes de piles à combustible. À cette fin, l'entreprise prévoit de mettre en place l'une des plus grandes installations de production en série en Europe à partir de 2025.

### **Contact :**

Paul Mandaiker, +49 (0) 176 30999267, paul.mandaiker@daimlertruck.com

D'autres informations sur Daimler Truck sont disponibles aux adresses suivantes :

**[www.media.daimlertruck.com](http://www.media.daimlertruck.com) et [www.daimlertruck.com](http://www.daimlertruck.com)**

### **Forward-looking statements:**

This document contains forward-looking statements that reflect our current views about future events. The words "aim", "ambition", "anticipate," "assume," "believe," "estimate," "expect," "intend," "may," "can," "could," "plan," "project," "should" and similar expressions are used to identify forward-looking statements. These statements are subject to many risks and uncertainties, including an adverse development of global economic conditions, in particular a decline of demand in our most important markets; a deterioration of our refinancing possibilities on the credit and financial markets; events of force majeure including natural disasters, pandemics, acts of terrorism, political unrest, armed conflicts, industrial accidents and their effects on our sales, purchasing, production or financial services activities; changes in currency exchange rates, customs and foreign trade provisions; a shift in consumer preferences; a possible lack of acceptance of our products or services which limits our ability to achieve prices and adequately utilise our production capacities; price increases for fuel or raw materials; disruption of production due to shortages of materials, labour strikes or supplier insolvencies; a decline in resale prices of used vehicles; the effective implementation of cost-reduction and efficiency-

optimization measures; the business outlook for companies in which we hold a significant equity interest; the successful implementation of strategic cooperations and joint ventures; changes in laws, regulations and government policies, particularly those relating to vehicle emissions, fuel economy and safety; the resolution of pending government investigations or of investigations requested by governments and the conclusion of pending or threatened future legal proceedings; and other risks and uncertainties, some of which are described under the heading "Risk and Opportunity Report" in the current Annual Report. If any of these risks and uncertainties materializes, or if the assumptions underlying any of our forward-looking statements prove to be incorrect, the actual results may be materially different from those we express or imply by such statements. We do not intend or assume any obligation to update these forward-looking statements since they are based solely on the circumstances at the date of publication.

#### **Daimler Truck at a glance**

Daimler Truck Holding AG ("Daimler Truck") is one of the world's largest commercial vehicle manufacturers, with over 40 main locations and more than 100,000 employees around the globe. The founders of Daimler Truck have invented the modern transportation industry with their trucks and buses a good 125 years ago. Unchanged to this day, the company's aspirations are dedicated to one purpose: Daimler Truck works for all who keep the world moving. Its customers enable people to be mobile and get goods to their destinations reliably, on time, and safely. Daimler Truck provides the technologies, products, and services for them to do so. This also applies to the transformation to CO<sub>2</sub>-neutral driving. The company is striving to make sustainable transport a success, with profound technological knowledge and a clear view of its customers' needs. Daimler Truck's business activities are structured in five reporting segments: Trucks North America (TN) with the truck brands Freightliner and Western Star and the school bus brand Thomas Built Buses. Trucks Asia (TA) with the FUSO and BharatBenz commercial vehicle brands. Mercedes-Benz (MB) with the truck brand of the same name. Daimler Buses (DB) with the Mercedes-Benz and Setra bus brands. Daimler Truck's new Financial Services business (DTFS) constitutes the fifth segment, the product range in the truck segments includes light, medium and heavy trucks for long-distance, distribution and construction traffic and special-purpose vehicles used mainly in the municipal and vocational sector. The product range of the bus segment includes city buses, school buses and intercity buses, coaches and bus chassis. In addition to the sale of new and used commercial vehicles, the company also offers aftersales services and connectivity solutions.